

에스티 (122640)

[NDR후기] 3개의 이벤트를 주목!

Event1. 고압어닐링장비(HPA), 파운드리에서 메모리로 확장

반도체 제조 과정에서 이온주입 혹은 식각공정 이후 실리콘 표면에 화학물이 떨어지거나 결합이 끊어진 계면 결함(Dangling Bond) 현상이 발생, 이로 인해 전자가 새어나가면서 전류가 손실되면서 칩의 성능이 저하된다. 어닐링장비는 결함 부위에 수소나 중수소를 침투시켜 끊어진 실리콘 원자를 결합시켜주는 공정이다. 3나노 이후 GAA공정이나 10나노급 디램공정은 회로 구조가 미세하고 복잡해지면서 기존 고압을 사용하는 어닐링 장비로는 수소 분자가 원하는 지점까지 침투하지 못하며, 고온으로 칩 내부의 메탈 배선에 이상이 발생한다. 고압어닐링장비는 400℃이하 온도에서 고압을 가하여 수소나 중수소 분자를 계면 결함을 치료한다. 파운드리 뿐 아니라 메모리에서도 고압어닐링 장비가 필요한 시점이라는 것을 알 수 있다.

고압어닐링장비를 판매하는 기업은 동사를 비롯해 전세계 2개 기업에 국한된다. 동사는 경쟁사 대비 압력(30bar vs. 20bar)과 처리량(125매 vs. 75매)에서 기술적 비교우위를 보이고 있다. 메모리는 비메모리대비 소품종 대량양산이 필요하다는 점에서 처리량에 우수한 동사의 장비의 활용성이 높다. 처리량이 개선될수록 생산속도가 상향되기 때문이다. 또한 추가적인 미세화 공정 발생시 고압을 처리할 수 있다는 점에서 사용 지속성 역시 장기화될 것으로 예상된다. 일부 메모리기업들이 고압어닐링장비를 사용하고 있지만, 아직 초기 국면에 불과, 고객사 확보시 주요한 플레이어로서의 역할을 수행할 가능성이 높다고 판단한다.

동사는 해외 메모리 고객사로부터 고압어닐링장비 수주를 받아, 연내 공급할 예정이다. 또한 글로벌 Top Tier 메모리기업과 추가적인 공급계약을 체결하기 위해 R&D를 진행하고 있다. 특히 글로벌 메모리 3사의 경우 전향적으로 사용될 것으로 예상되는 1d의 양산시점이 27년 전후로 예상된다는 점에서 메모리시장내 고압어닐링장비의 수요 역시 큰 폭으로 성장할 가능성이 높다고 판단한다. 앞서 언급한 동사의 기술적 우위 요인이 시장 진입 및 비중확대의 치트키 역할을 할 수 있을 것으로 기대된다.



권명준 스몰캡
myoungchun.kwon@yuantakorea.com
서석준 Research Assistant
seokjun.seo@yuantakorea.com

NOT RATED (M)

목표주가	-원 (M)
직전 목표주가	-원
현재주가 (6/4)	26,900원
상승여력	-

시가총액	5,762억원
총발행주식수	21,535,671주
60일 평균 거래대금	86억원
60일 평균 거래량	331,173주
52주 고/저	32,100원 / 14,610원
외인지분율	8.72%
배당수익률	0.00%
주요주주	장동복 외 3인

주가수익률 (%)	1개월	3개월	12개월
절대	(3.1)	24.5	84.1
상대	12.1	16.1	31.6
절대 (달러환산)	(7.3)	20.2	64.8

Forecasts and valuations (K-IFRS 연결)

(억원, 원, %, 배)

결산 (12월)	2022A	2023A	2024A	2025A
매출액	760	798	1,001	871
영업이익	-169	-4	113	38
지배순이익	-29	-283	104	-6
PER	-55.8	-8.4	33.3	-590.1
PBR	2.0	3.1	2.8	2.5
EV/EBITDA	-20.9	59.1	25.1	55.8
ROE	-3.6	-36.3	10.5	-0.5

자료: 유안타증권

금융투자분석사의 확인 및 중요 공시는 Appendix 참조

Event2. 네오콘장비도 파운드리에서 메모리로 확장

연초이후 네오콘 장비의 수주가 이어지고 있다. ①26.1월 76.3억원의 네오콘 단일판매/공급계약이 체결되었다. ②26.3월 84.18억원의 네오콘 단일판매/공급계약이 체결되었다. ③26.5월 82.75억원의 네오콘과 가압큐어 단일판매/공급계약이 체결되었다. ④26.6월 228.2억원 규모 반도체 제조장비 등이다.

특징적인 사항은 올해 공시한 수주는 삼성전자향 네오콘 위주이며, 대부분 연내 납품을 완료한다는 조건이다. 네오콘 장비의 수요가 확대되고 있다는 것을 추정할 수 있다.

네오콘장비는 반도체 공정 전반에 적용되며 EFEM 내부 습도 제어(습도 10% 미만)를 통한 수율 개선을 목적으로 사용된다. 미세 공정으로 웨이퍼가 대기 중에 미세한 수분 등에 의해 산화되는 현상이 발생되기 때문이다.

동사의 네오콘 장비는 다음과 같은 특징이 있다. 첫째, 질소를 사용하지 않는다. 기존에는 습도를 제어하기 위해 챔버 내부에 질소가스를 지속적으로 주입하는 방식이 주로 사용된다. 이로 인해 가스 구매 비용이 발생한다. 반면 네오콘은 질소 없이 특수 필터와 제어기술을 통해 습도를 제어한다. 둘째, Add-on 방식을 사용한다. 라인 전체를 변경하거나, 신규 장비를 구매하는 방식이 아니라 기존 EFEM 설비에 부착하는 방식을 사용함에 따라 라인 변경에 따른 공장 가동 중단 혹은 비용이 발생하지 않는다.

미세화에 따른 산화 발생에 따른 우려감은 파운드리에 국한되지 않는다. 최근 디램에서 10나노대로 진입, EUV공정이 전면 도입, 미세화 난이도가 상향되면서 메모리 공정에서도 네오콘 장비의 수요가 개월될 가능성이 높다고 판단한다. 2H26 이후 메모리 고객사향으로 네오콘 장비 판매가 본격화될 것이다.

Event3. 6월내 특허 소송 리스크에서 탈피 기대

HPSP와의 특허 분쟁과 관련된 가장 중요한 특허는 반도체 기판 처리용 챔버 개폐장치(등록번호 1553027)이다. HPSP가 동사를 상대로 23.8월 제기한 첫 번째 특허침해소송이다.

24.10월 특허심판원은 관련 특허에 대해 일부각각과 일부각하 결정을 선고했다. 25.4월 동사가 HPSP의 반도체 기판 처리용 챔버 개폐장치 특허를 상대로 청구한 소극적 권리범위확인심판 2건에 대해서 동사의 주장을 인용했다. 즉, 동사의 장비에 적용된 기술이 HPSP와 동일하지 않다고 판단한 것이다. 이에 특허심판원의 무효심판 판단에 대해서는 동사가 불복했으며, 소극적 권리범위확인심판 판단에 대해서는 HPSP가 불복한 상황이다. 심결취소소송 기간 중 HPSP는 특허심판원에 해당 특허 정정심판(특허가 무효가 될 위기에 처했을 때 특허권자가 권리범위를 안정하기 위해 사용)을 청구했다. 특허심판원은 26.2월 HPSP의 특허 정정 주장을 받아들였다.

6월중 관련 결과가 도출될 예정이다. 동사의 주장이 인용될 경우 가장 쟁점이었던 특허분쟁에서 벗어날 수 있다는 점에서 특허관련 분쟁 이슈에 따른 우려감이 주가에 미치는 부정적인 영향에서 벗어날 가능성이 높다고 판단한다.

지난 5/29일, 특허심판원에 따르면 HPSP의 고압가스 열처리를 위한 방법 및 장치 특허(등록번호 0766303)가 무효라고 판단했다. 이 특허는 고압어닐링장비의 이중벽 구조를 설명하고 있다. 동사가 23.12월 303특허의 청구항 1~7항, 9~37항, 39~40항이 특허성이 없다며 무효 심판을 청구, 특허심판원에서 받아들였다는 것을 의미한다.

+ α 고압산화장비(HPO) 대기 중

반도체는 전류가 새는 것을 막기 위해 회로 겉면에 절연막(SiO₂)를 씩는다. 기존에는 1,000°C 이상의 고온에서 산화하는 방식으로 막을 입힌다. 하지만 10나노급 이하로 진행됨에 따라 고온의 열로 인해 미세패턴이 영향을 미치거나, 웨이퍼가 휘는 Warpage 현상이 발생된다. 대안으로 온도를 낮추는 대신 고압을 부여해 산소나 주입하는 고압산화 방식을 통해 얇은 산화막을 형성하게 만든다.

반도체 공정 중 산화공정에 주로 적용된다. 실리콘 웨이퍼 뒤에 트랜지스터(GAA, FinFET)를 쌓은 뒤 소자 간의 간섭을 막기 위해 미세한 홈을 파 절연물질을 채워넣는 STI(Shallow Trench Isolation) 공정 전후에 사용된다. 적층수가 증가할수록 활용도가 상향된다.

디램에서는 1c/1d세대, 낸드에서는 300단 이상의 초고층에서 웨이퍼 휨 현상이 발생하는 것으로 알려져 있어 HPO도입이 필요한 것으로 알려져 있다.

HPO(High Pressure Oxidation) 장비는 아직 개화되지 않은 장비이다. 경쟁사와 동일선상에 있다. 동사가 경쟁사 대비 비교우위에 있다고 판단하는 요인은 다음과 같다.

첫째, 25.9월 산자부가 주관하는 「수직적층 메모리 대응 고압 습식 산화 공정의 부품/통합 모듈 및 평가기술 개발」 즉, HPO 장비의 국책과제의 총괄 주관기관으로 선정되어 개발하고 있다. 둘째, 동사는 가압Cure, 칠러 등을 공급하고 있다. 즉, 온도와 압력제어에 대한 기술력을 보유하고 있다는 점에서 장비개발에 유리할 것으로 기대된다.

장비 개발시 밸류에이션을 큰 폭으로 개선시킬 수 있다고 판단된다. 연내 구체적인 로드맵이 제시될 것으로 예상된다.

NDR Q&A

Q. 특허소송 진행과정?

A. 2심 결과는 6월내 확인될 것으로 예상. 소급과 관련(동사 승소) 1심과 동일한 결과 나올 것으로 기대. 3심으로 진행되어도 연내 최종적인 결과 확인될 것으로 예상

Q. 메모리(디램과 낸드)에서 고압어닐링장비가 본격적으로 적용되는 공정은?

A. 디램은 1b부터 적용, 1d이후에는 기본적 적용될 것으로 기대, 낸드는 300~400단대부터 본격적으로 적용될 것으로 기대

Q. 중국 반도체 기업으로의 고압어닐링 장비 진출은?

A. 일부 중국 반도체 기업으로 중국 고객사 판매한 레퍼런스를 보유한 상황이지만 지속적인 미팅 중, 본격적인 양산 공정에서는 동사의 기술적 경쟁력이 부각될 것으로 기대, 듀얼벤더로 전환 기대

Q. 고압산화장비의 기술적 장벽 및 현재 상황?

A. 파티클 제어가 고압산화장비에서 중요한 이슈. 동사는 고객사에서 요구하는 파티클 수준까지 기술 개발을 진행한 상황. 현재 다수의 글로벌 반도체 기업과 R&D를 진행할 예정. 추후

Q. 네오콘 장비는 신규 fab에 들어가는건지? 기존 fab 라인에 투입되는건지?

A. 신규 fab 뿐 아니라 기존 fab 라인에 교체가 가능한 장비

Q. 디램용 고압어닐링장비에 대한 진행 사항은?

A. 연내 쉘 테스트 마무리될 것으로 예상. 이르면 연말, 늦어도 내년부터 본격적인 수주가 진행될 것으로 예상되며, 28년부터는 큰 폭의 매출성장 기대

Q. 고압어닐링장비의 가격 비교

A. 고객사 요구하는 스펙에 따라 가격차이가 발생. 75매 장비 대비 125매 장비는 당연히 고가의 장비

Q. 고압산화장비의 가격은?

A. 고압어닐링장비 대비 가격이 상향될 것으로 예상

Q. 2026년 실적 전망?

A. 상저하고의 흐름일 것으로 기대. 전년대비 큰 폭의 수주잔고 확보한 상황. 전년대비 매출액 뿐 아니라 영업이익에서도 큰 폭의 성장을 할 것으로 전망

Q. 네오콘장비의 수주가 이어지고 있는 이유는?

A. 파운드리 업체향으로 4년전부터 매출이 발생. 미세화 공정 등의 이슈로 파운드리에서 메모리로 전환되고 있는 국면 & 고객사 추가 확보 등으로 26년 뿐 아니라 27년 이후에도 수주가 이어질 것으로 기대

에스티 (122640) 추정재무제표 (K-IFRS 연결)

결산(12월)	2021A	2022A	2023A	2024A	2025A
매출액	724	760	798	1,001	871
매출원가	655	708	656	735	675
매출총이익	69	52	142	266	195
판매비	180	220	146	154	157
영업이익	-111	-169	-4	113	38
EBITDA	-59	-112	43	143	67
영업외손익	-96	96	-295	11	-42
외환관련손익	6	4	2	12	-1
이자손익	-14	-20	-56	-41	-16
관계기업관련손익	24	2	6	11	-2
기타	-112	109	-247	29	-23
법인세비용차감전순손익	-207	-73	-299	124	-4
법인세비용	10	-21	-12	12	-10
계속사업순손익	-216	-52	-287	112	7
중단사업순손익	0	0	0	0	0
당기순이익	-216	-52	-287	112	7
지배지분순이익	-217	-29	-283	104	-6
포괄순이익	-205	-61	-268	99	7
지배지분포괄이익	-206	-38	-264	91	-5

주: 영업이익 산출 기준은 기존 k-GAAP과 동일. 즉, 매출액에서 매출원가와 판매비만 차감

결산(12월)	2021A	2022A	2023A	2024A	2025A
영업활동 현금흐름	-52	-178	17	85	-74
당기순이익	-216	-52	-287	112	7
감가상각비	30	33	32	25	24
외환손익	-4	4	1	-9	-1
중속, 관계기업관련손익	0	0	0	0	0
자산부채의 증감	-50	-84	-24	-51	-135
기타현금흐름	188	-79	296	8	31
투자활동 현금흐름	-34	25	100	-161	-12
투자자산	-50	107	45	-4	68
유형자산 증가 (CAPEX)	-63	-40	-35	-83	-63
유형자산 감소	24	0	80	0	0
기타현금흐름	55	-43	10	-75	-17
재무활동 현금흐름	293	-90	108	-118	202
단기차입금	-65	1	-24	-20	207
사채 및 장기차입금	186	-42	132	-100	-1
자본	0	0	0	0	0
현금배당	0	0	0	0	0
기타현금흐름	172	-49	0	2	-4
연결범위변동 등 기타	3	-3	1	6	0
현금의 증감	211	-246	227	-188	115
기초 현금	105	315	70	296	108
기말 현금	315	70	296	108	223
NOPLAT	-116	-169	-4	113	38
FCF	-176	-236	-16	9	-131

자료: 유안타증권

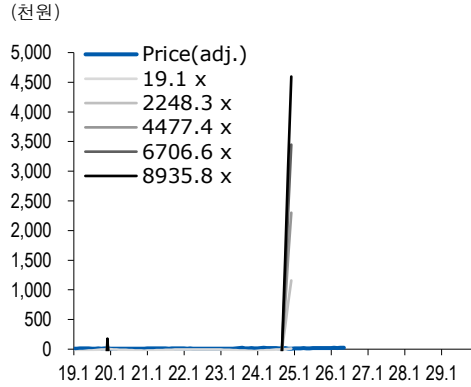
- 1. EPS, BPS 및 PER, PBR은 지배주주 기준임
- 2. PER 등 valuation 지표의 경우, 확정치는 연평균 증가 기준, 전망치는 현재주가 기준임
- 3. ROE, ROA의 경우, 자본, 자산 항목은 연초, 연말 평균을 기준으로 함

결산(12월)	2021A	2022A	2023A	2024A	2025A
유동자산	687	445	803	706	855
현금및현금성자산	315	70	296	108	223
매출채권 및 기타채권	205	198	213	187	244
재고자산	61	87	115	177	212
비유동자산	1,463	1,452	1,293	1,338	1,409
유형자산	631	626	515	578	616
관계기업 등 지분관련 자산	224	134	135	88	82
기타투자자산	66	144	105	70	55
자산총계	2,150	1,897	2,096	2,044	2,264
유동부채	834	719	998	528	602
매입채무 및 기타채무	153	119	160	135	136
단기차입금	195	182	159	139	346
유동성장기부채	93	143	48	15	39
비유동부채	465	358	323	258	302
장기차입금	370	318	241	202	135
사채	39	0	27	0	123
부채총계	1,299	1,078	1,322	786	904
지배지분	823	807	754	1,231	1,320
자본금	86	90	95	105	107
자본잉여금	891	659	863	1,084	1,151
이익잉여금	-132	137	-127	127	124
비지배지분	28	12	20	27	40
자본총계	851	820	774	1,258	1,360
순차입금	541	712	170	114	297
총차입금	956	854	627	447	654

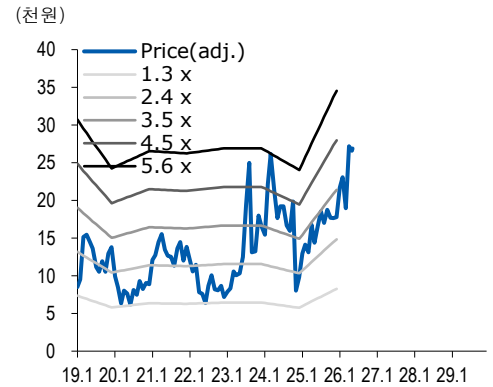
결산(12월)	2021A	2022A	2023A	2024A	2025A
EPS	-1,284	-165	-1,536	514	-27
BPS	4,651	4,626	4,102	6,070	6,379
EBITDAPS	-34	-62	23	70	31
SPS	417	420	429	491	409
DPS	0	0	0	0	0
PER	-10.3	-55.8	-8.4	33.3	-590.1
PBR	2.9	2.0	3.1	2.8	2.5
EV/EBITDA	-47.7	-20.9	59.1	25.1	55.8
PSR	31.8	22.0	30.0	34.9	39.3

결산(12월)	2021A	2022A	2023A	2024A	2025A
매출액 증가율 (%)	9.6	5.0	5.0	25.4	-13.0
영업이익 증가율 (%)	적전	적지	적지	흑전	-66.3
지배순이익 증가율 (%)	적전	적지	적지	흑전	적전
매출총이익률 (%)	9.5	6.8	17.8	26.6	22.4
영업이익률 (%)	-15.3	-22.2	-0.5	11.3	4.4
지배순이익률 (%)	-30.0	-3.8	-35.5	10.4	-0.7
EBITDA 마진 (%)	-8.1	-14.8	5.4	14.2	7.7
ROIC	-13.6	-19.4	-0.5	14.2	4.0
ROA	-11.4	-1.4	-14.2	5.0	-0.3
ROE	-29.7	-3.6	-36.3	10.5	-0.5
부채비율 (%)	152.7	131.4	170.7	62.5	66.5
순차입금/자기자본 (%)	63.6	86.8	22.0	9.1	21.8
영업이익/금융비용 (배)	-5.9	-6.5	-0.1	2.5	1.7

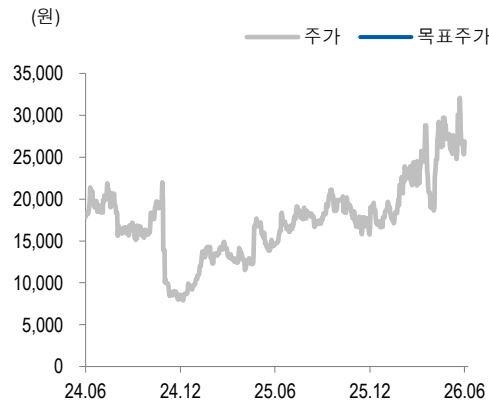
P/E band chart



P/B band chart



에스티 (122640) 투자등급 및 목표주가 추이



일자	투자 의견	목표가 (원)	목표가격 대상시점	과리율	
				평균주가 대비	최고(최저) 주가 대비
2026-06-05	Not Rated	-	1년		
2025-12-12	1년 경과 이후		1년		
2024-12-12	Not Rated	-	1년		

자료: 유안타증권

주: 과리율 = (실제주가* - 목표주가) / 목표주가 X 100

- * 1) 목표주가 제시 대상시점까지의 "평균주가"
- 2) 목표주가 제시 대상시점까지의 "최고(또는 최저) 주가"

구분	투자의견 비율(%)
Strong Buy(매수)	0
Buy(매수)	95.6
Hold(중립)	4.4
Sell(비중축소)	0
합계	100.0

주: 기준일 2026-06-04

※ 해외 계열회사 등이 작성하거나 공표한 리포트는 투자등급 비율 산정시 제외

Appendix

- 이 자료에 게재된 내용들은 본인의 의견을 정확하게 반영하고 있으며 타인의 부당한 압력이나 간섭 없이 작성되었음을 확인함. (작성자 : 권명준)
- 당사는 자료공표일 현재 동 종목 발행주식을 1%이상 보유하고 있지 않습니다.
- 당사는 자료공표일 현재 해당 기업과 관련하여 특별한 이해관계가 없습니다.
- 당사는 동 자료를 전문투자자 및 제 3자에게 사전 제공한 사실이 없습니다.
- 동 자료의 금융투자분석사와 배우자는 자료공표일 현재 대법인의 주식관련 금융투자상품 및 권리를 보유하고 있지 않습니다.
- 종목 투자등급 (Guide Line): 투자기간 12개월, 절대수익률 기준 투자등급 4단계(Strong Buy, Buy, Hold, Sell)로 구분한다
- Strong Buy: +30%이상 Buy: 15%이상, Hold: -15% 미만 ~ +15% 미만, Sell: -15%이하로 구분
- 업종 투자등급 Guide Line: 투자기간 12개월, 시가총액 대비 업종 비중 기준의 투자등급 3단계(Overweight, Neutral, Underweight)로 구분
- 2014년 2월21일부터 당사 투자등급이 기존 3단계 + 2단계에서 4단계로 변경

본 자료는 투자자의 투자를 권유할 목적으로 작성된 것이 아니라, 투자자의 투자판단에 참고가 되는 정보제공을 목적으로 작성된 참고 자료입니다. 본 자료는 금융투자분석사가 신뢰할만 하다고 판단되는 자료와 정보에 의거하여 만들어진 것이지만, 당사와 금융투자분석사가 그 정확성이나 완전성을 보장할 수는 없습니다. 따라서, 본 자료를 참고한 투자자의 투자의사결정은 전적으로 투자자 자신의 판단과 책임하에 이루어져야 하며, 당사는 본 자료의 내용에 의거하여 행해진 일체의 투자행위 결과에 대하여 어떠한 책임도 지지 않습니다. 또한, 본 자료는 당사 투자자에게만 제공되는 자료로 당사의 동의 없이 본 자료를 무단으로 복제 전송 인용 배포하는 행위는 법으로 금지되어 있습니다.